

# Wie tragen digitale Baustellenabläufe positiv zum Unternehmenserfolg bei?

**Gilbert Mühlemann**

Autodesk Customer Success Manager, Construction



# Lernziele

## ZIEL 1

Sie lernen das Wirkungsmodell 'Outcome Framework' von Autodesk kennen.

## ZIEL 3

Sie lernen wie Mehrwerte durch Einführung innovativer Werkzeuge gemessen werden können.

## ZIEL 2

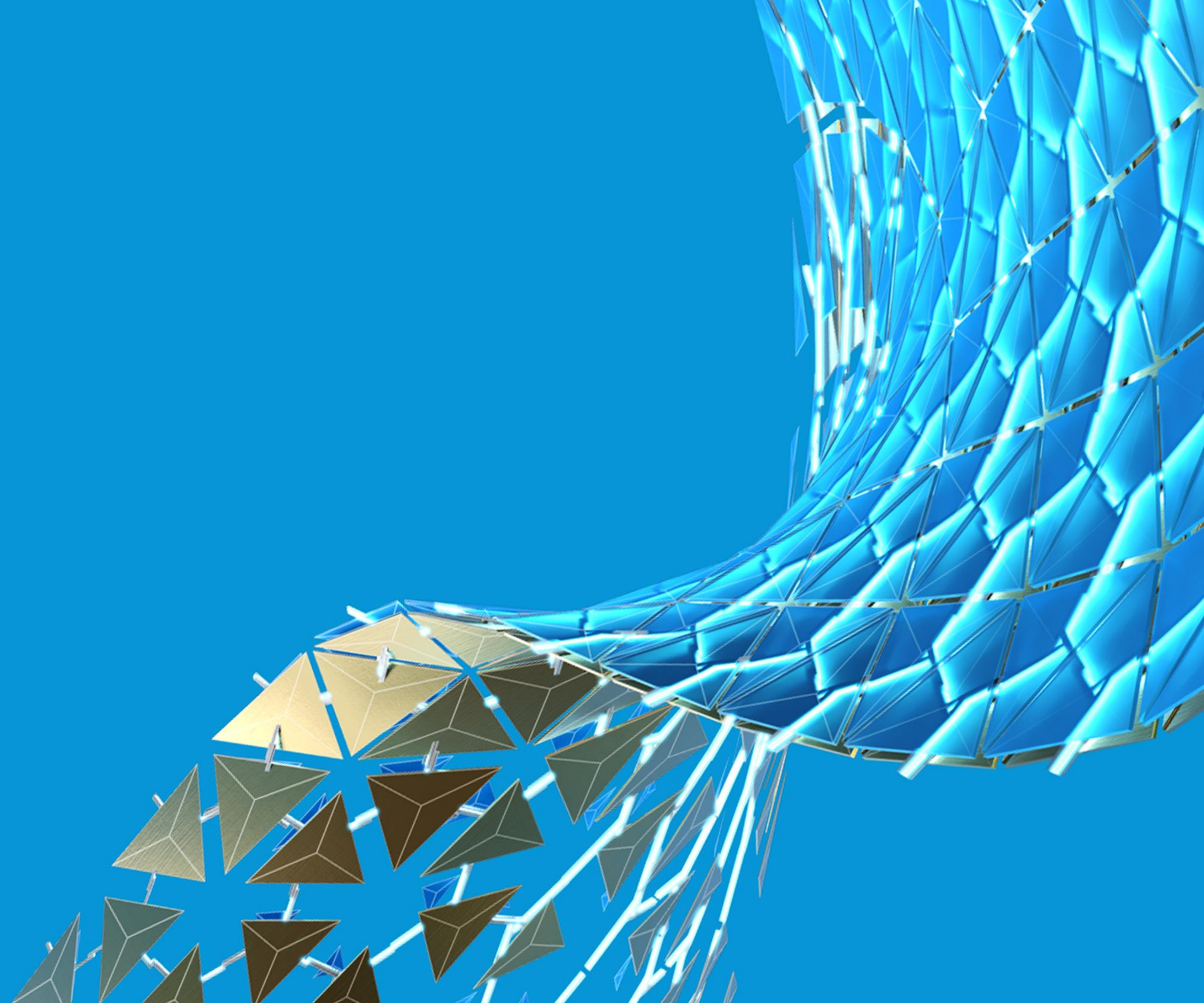
Sie lernen den Zusammenhang der 5 Werttreibern im Wirkungsmodells mit Anwendungsfällen in der Praxis kennen.

## ZIEL 4

Sie sehen an praktischen Beispielen wie die Einführung innovativer Werkzeuge den Unternehmenserfolg beeinflussen kann.



# Einführung



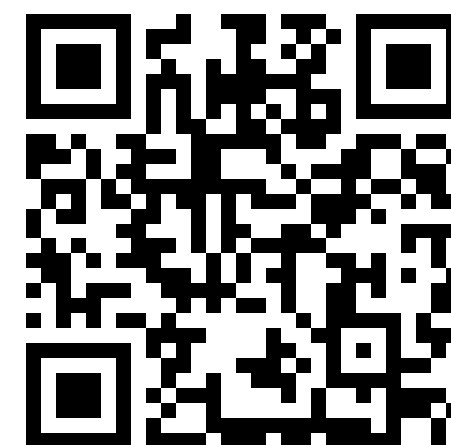




# Ihr Referent

Gilbert Mühlemann

- Wirtschaftsinformatiker
- Über 15 Jahre bei Autodesk in verschiedenen Funktionen
- Customer Success Manager, Construction, D-A-CH
- Lebe in der Schweiz mit Frau und 2 Kindern
- Treten Sie mit mir in Verbindung über LinkedIn:







*Die Software  
ist zu teuer.*

*Unsere Leute auf  
der Baustelle sind  
nicht bereit für ‚BIM‘.*

*Welchen ROI  
bringt mir BIM  
360?*

*Wie viel Kostet  
mich die  
Digitalisierung  
meiner Prozesse?*

*Als Bauleiter  
verwende ich 1-2  
Stunden jeden Abend  
zur Dokumentation  
der Baustelle.*



# Herausforderungen im Baumanagement

## Externer Druck

Digitalisierungs-  
Aufbruch

Umwelt-, Sozial- und  
Governancerisiken

Industrialized  
Construction

Fachkräftemangel

Rechtliche  
Rahmenbedingungen

Geschäftskontinuität  
(Covid-19)

## Interne Geschäftsziele

Gewinn-  
maximierung

Umsatzsteigerung

Aktienrentabilität

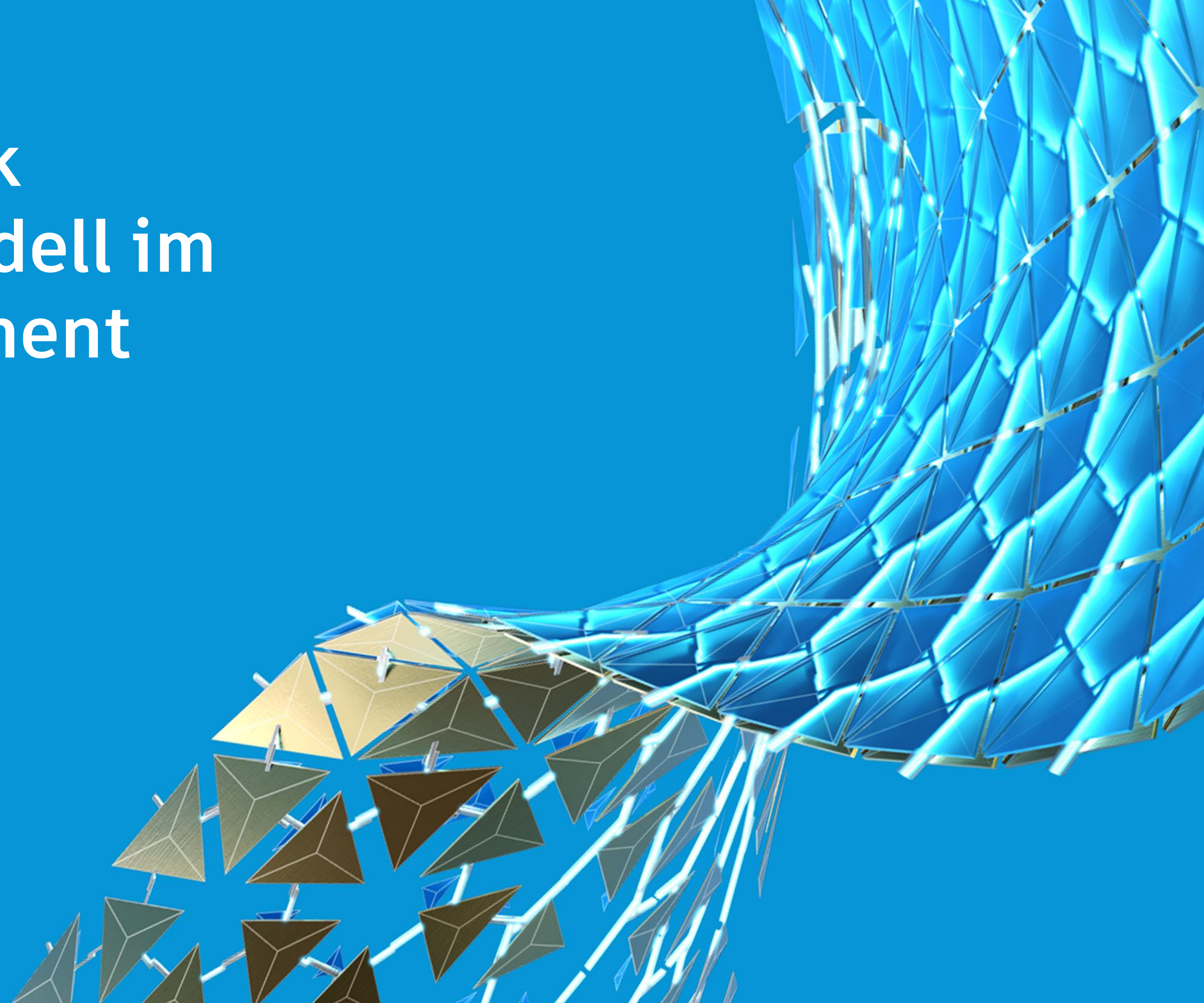
Projektergebnisse

Risiko-Minimierung

Mitarbeiterbindung



# Das Autodesk Wirkungsmodell im Baumanagement

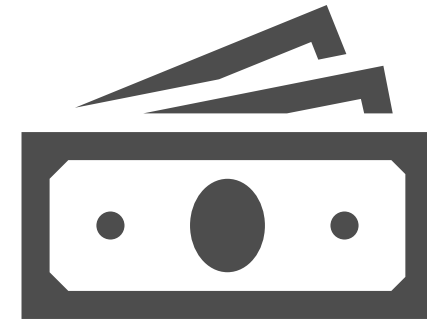




# Werttreiber im Baumanagement



Aufträge  
gewinnen



Kosten



Qualität



Termin-  
plan



**Gesund-  
heit,  
Sicherheit,  
Umwelt-  
schutz**



# Aufbau des Wirkungsmodells



Werttreiber

Qualität

Ergebnis

Reduktion der Mängel bei Übergabe

Prozess

Qualitätssicherung

Anwendungsfall Qualitätskontrolle

Funktion

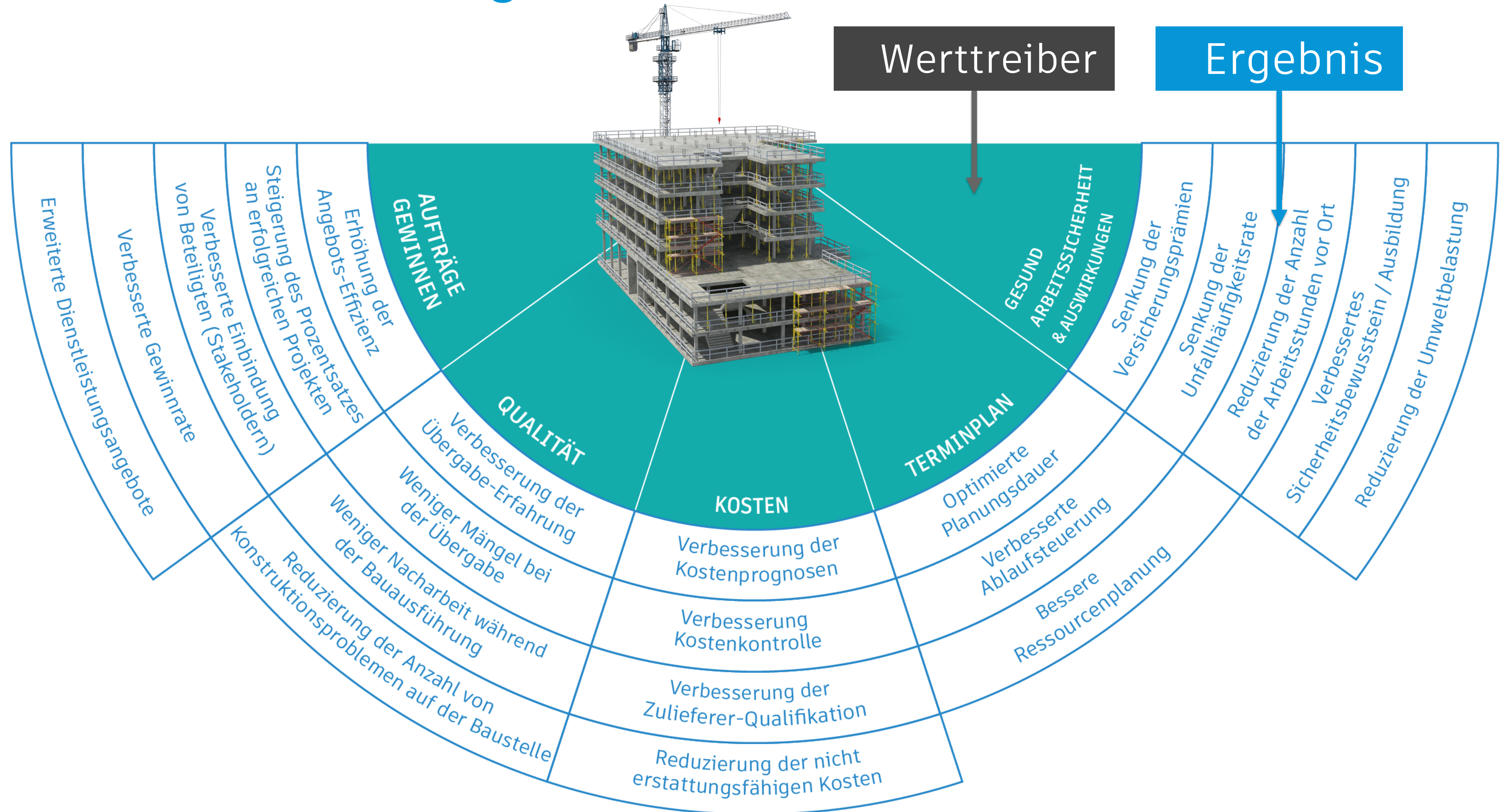
Checkliste erstellen

Geschäftsleitung

Nutzer



# Welches Ergebnis möchten Sie erreichen?





Wissen Sie welche Ziele Sie wie erwirken können?

**Autodesk & unsere Partner** helfen bei der Ermittlung, Planung und Umsetzung der Ziele.

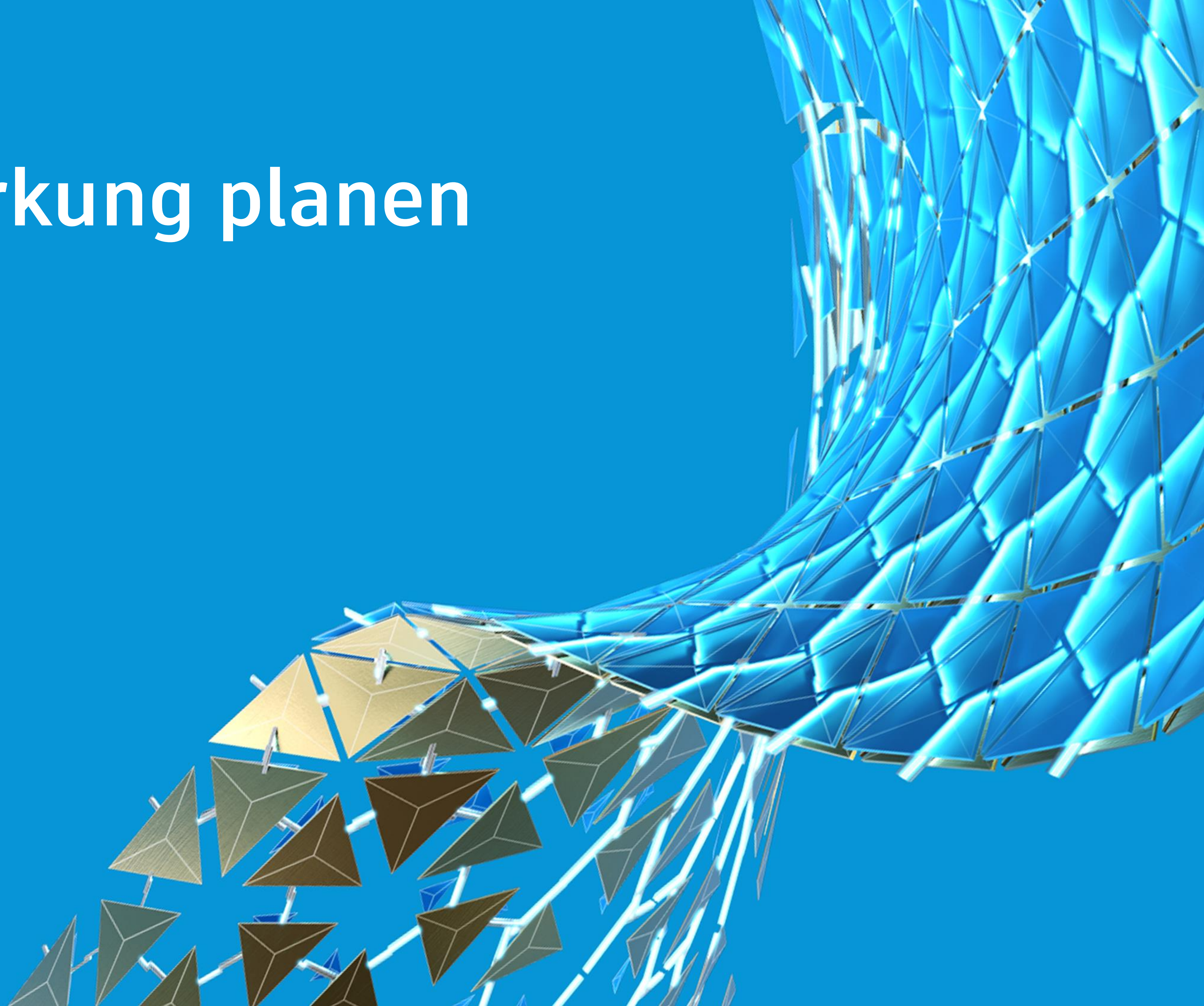
Aus den definierten **ZIELEN und ERGEBNISSEN** werden die erforderlichen **PROZESSE** abgeleitet um dann über die idealen **ANWENDUNGSFÄLLE** die **FUNKTIONEN** einzuführen.

So erlangt die Nutzung einer Produkt-Funktion die Unterstützung zum **strategischen Beitrag**.





# Positive Wirkung planen





# Den Erfolg planen



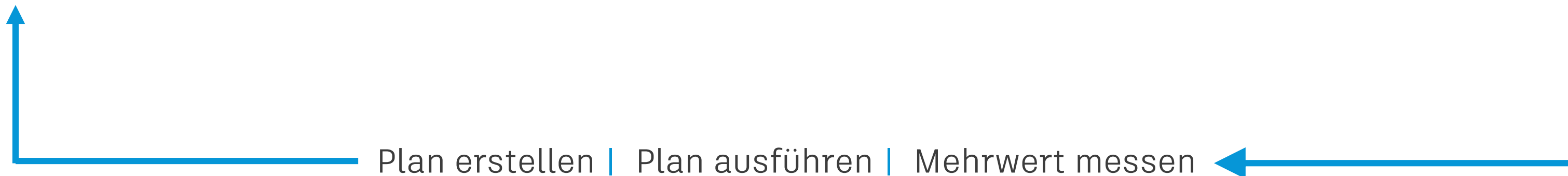
**Besseres  
Ergebnis**



**Bessere  
Prozesse**

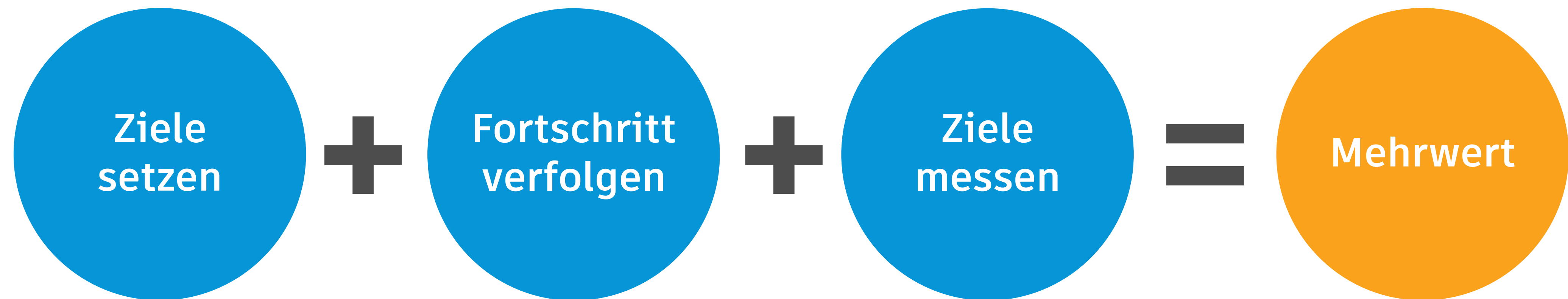


**Bessere  
Anwendungsfälle**



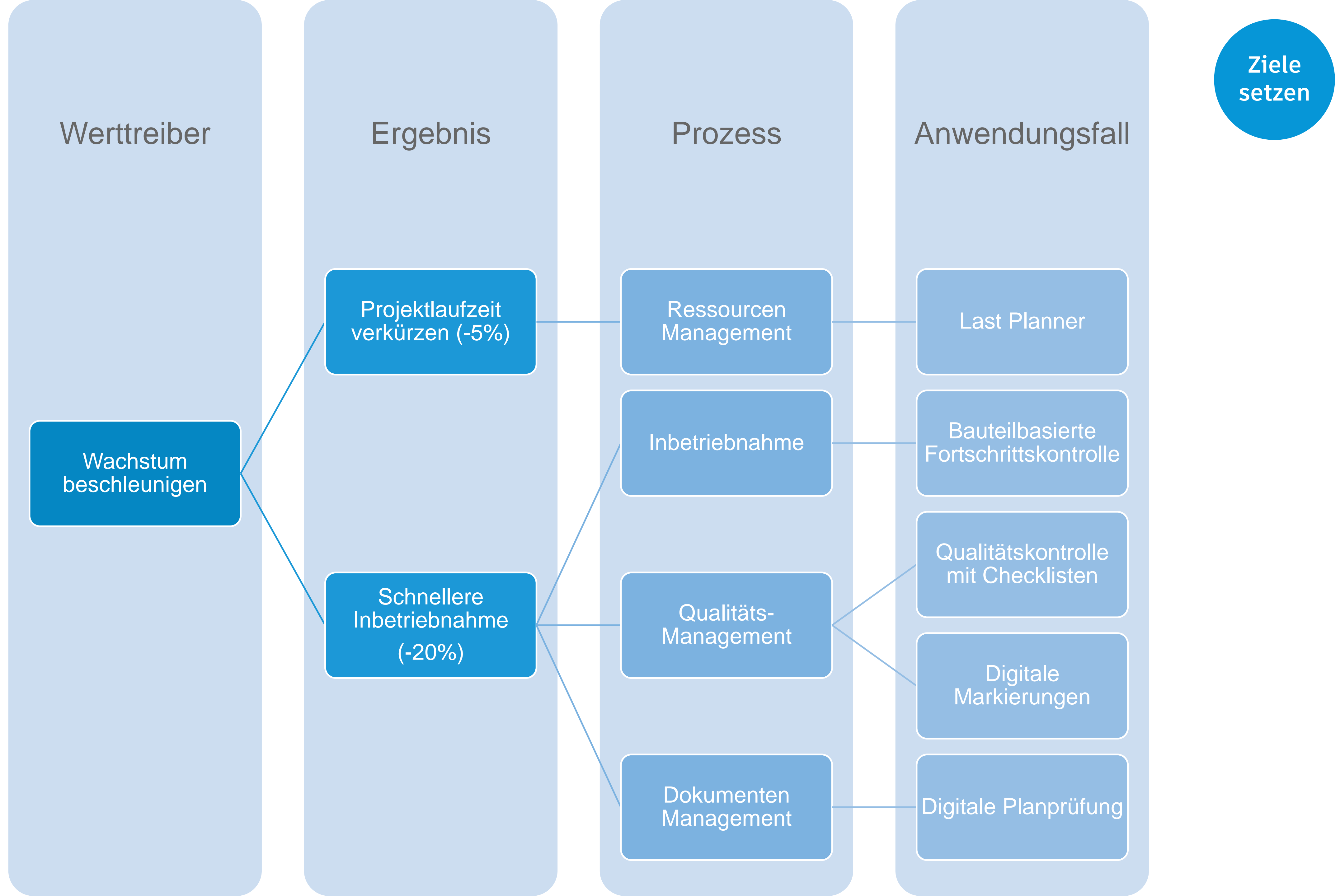


# Einführung planen



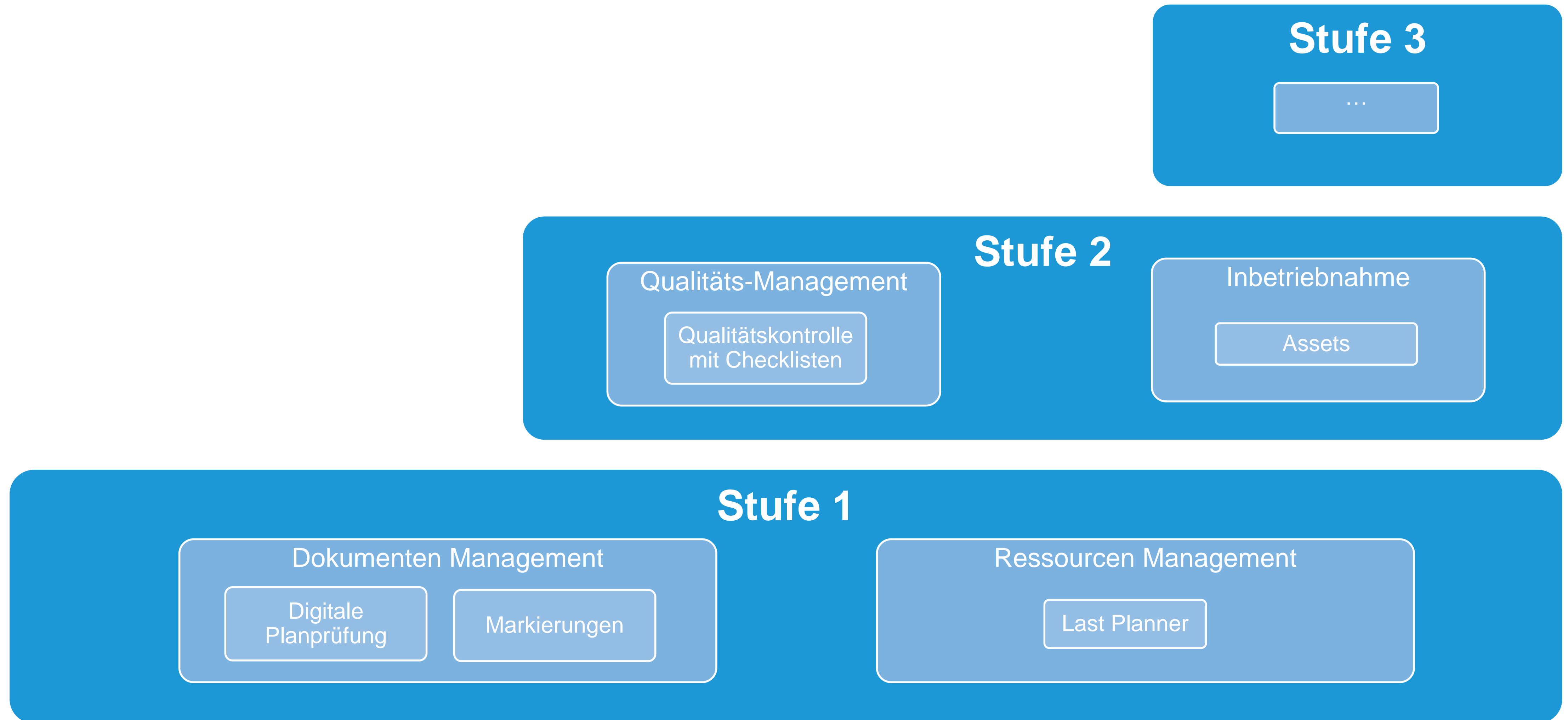


# Wirkungsmodell (Beispiel)



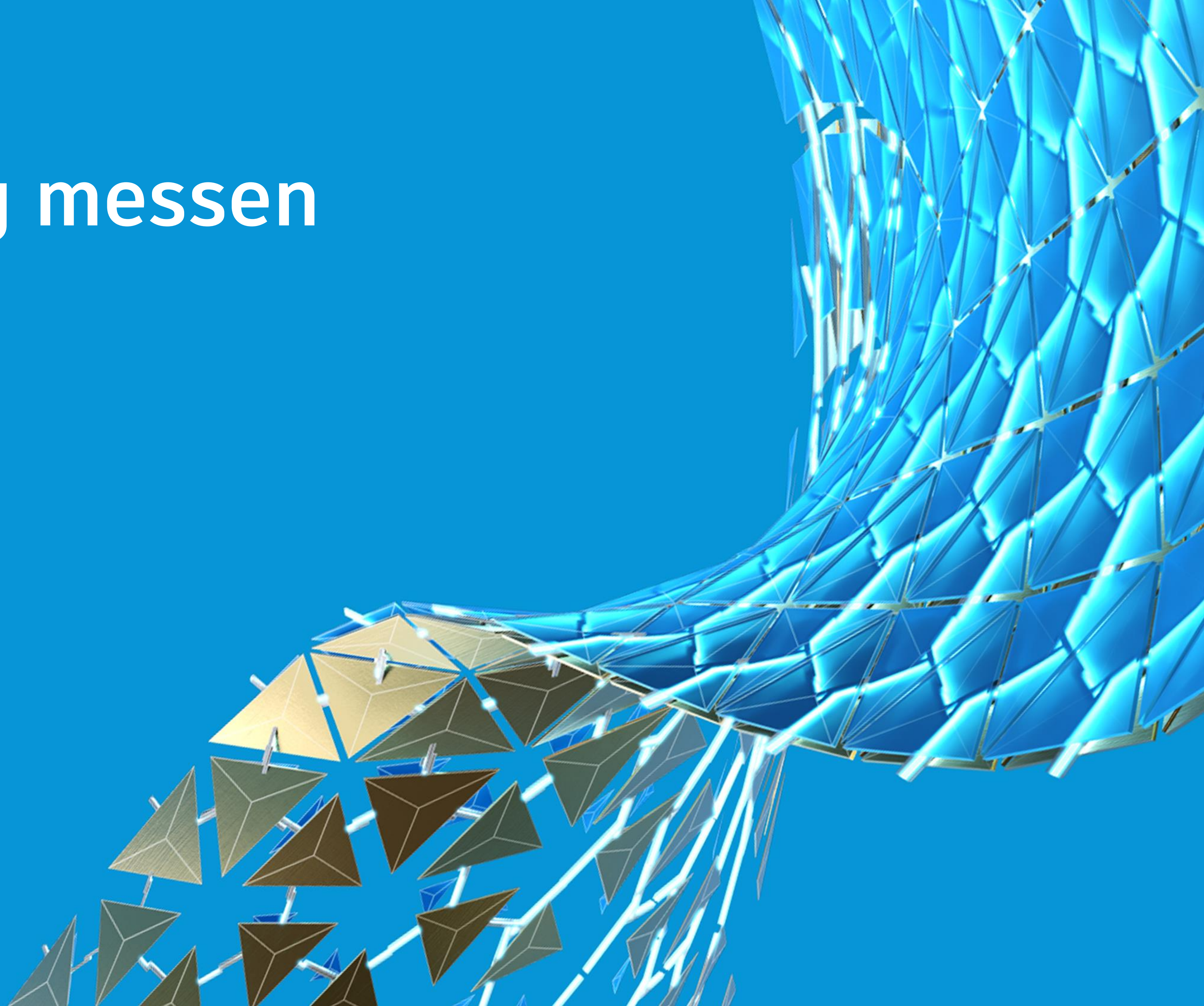


# Einführungsplan (Beispiel)





# Die Wirkung messen





# Mögliche Methoden zur Messung der Wirkung

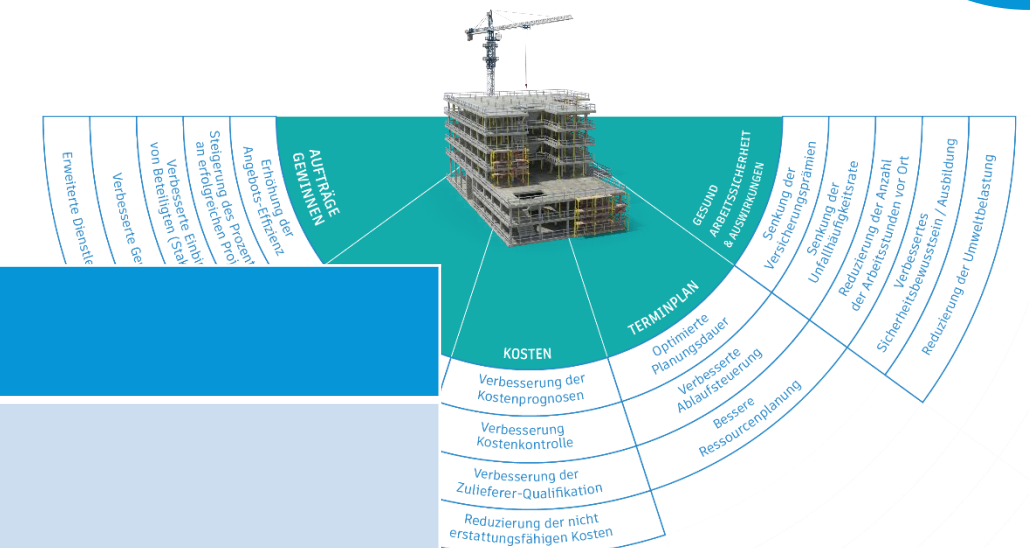
- Interview zur Mehrwertanalyse
- Zeitvergleichsmethode
- Nutzungsdaten auswerten
- Kostenvergleich: Projektbudget <> Ist-Kosten
- Umfrage: unter Nutzern und Stakeholdern





# Interview zur Mehrwertanalyse

Absicht	Mögliche Fragen
Implizit wahrgenommene Vorteile explizit dokumentieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Welche 3 Dinge gefallen gut?</li> <li>• Wenn das Tool die nächste Woche nicht verfügbar wäre, was würde am meisten vermisst werden?</li> </ul>
Zeitersparnis quantifizieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wo erkennen Sie Zeitersparnis beim Prozess ....?</li> <li>• Wie hoch schätzt man Zeiteinsparung beim Anwendungsfall ...?</li> </ul>
Bereitschaft, sich für die Umstellung einzusetzen („Influencer“)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Würden Sie das Werkzeug einem Kollegen empfehlen (auf einer Skala 1-5)?</li> <li>• Welche Vorteile würden Sie dem Kollegen erklären?</li> </ul>
Direkte Kosteneinsparungen erkennen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennt man signifikante Unterschiede im Project Financing zwischen Budget und Ist (z.B. Druckkosten, Änderungsanträge, Mängelbehebung)?</li> </ul>

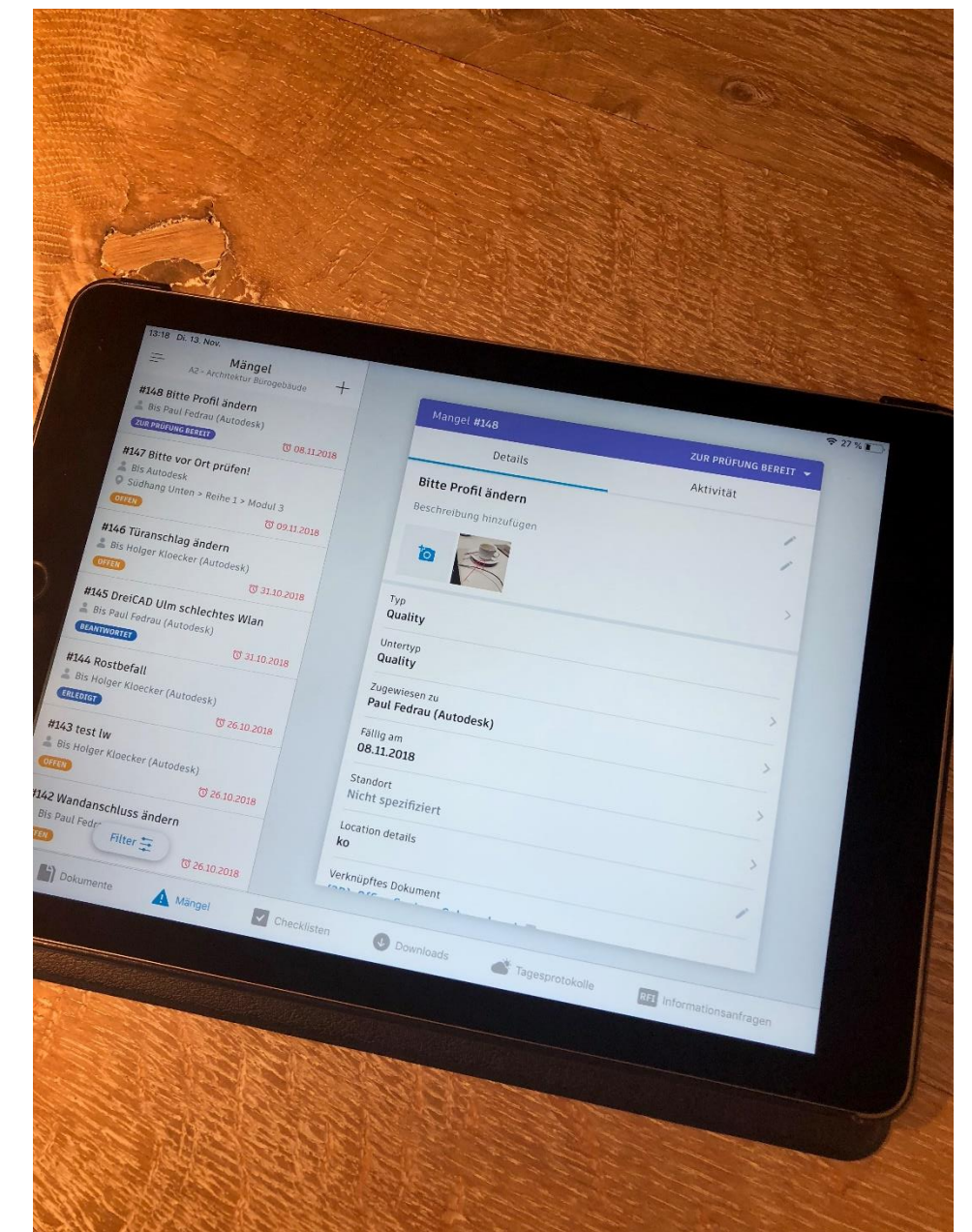
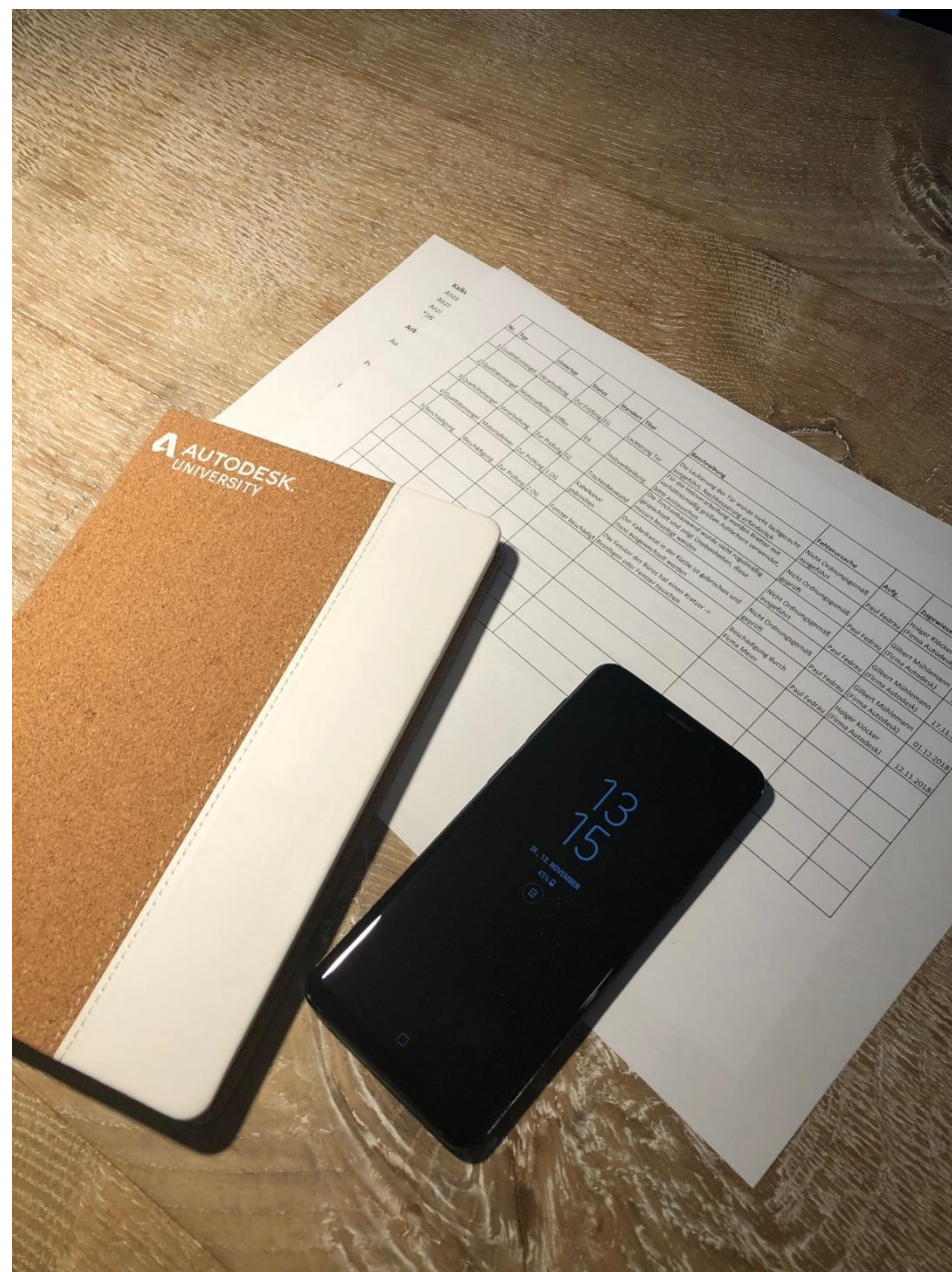




# Zeitvergleichsmethode

## Vergleich: Qualitätskontrolle mit Checkliste

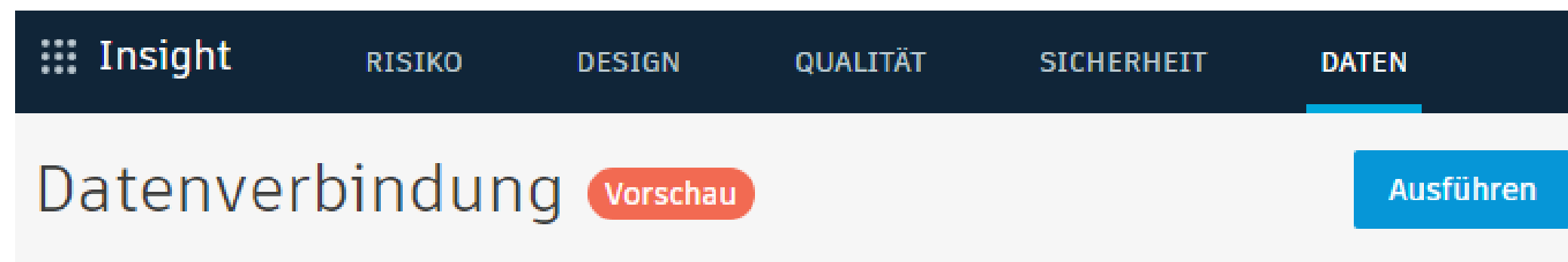
Arbeitsschritt mit Papier (herkömmlich)	Dauer [Min.]	Arbeitsschritt mit mobiler App	Dauer [Min.]
Checkliste suchen und drucken	10	App synchronisieren	1
Check durchführen	15	Check durchführen	15
Übertragen der Notizen und Fotos	10	Checklisten abschliessen	1
<b>Total mit Papier:</b>	<b>35</b>	<b>Total mit App:</b>	<b>17</b>



*Einsparung um ~50%*



# Nutzungsdaten auswerten



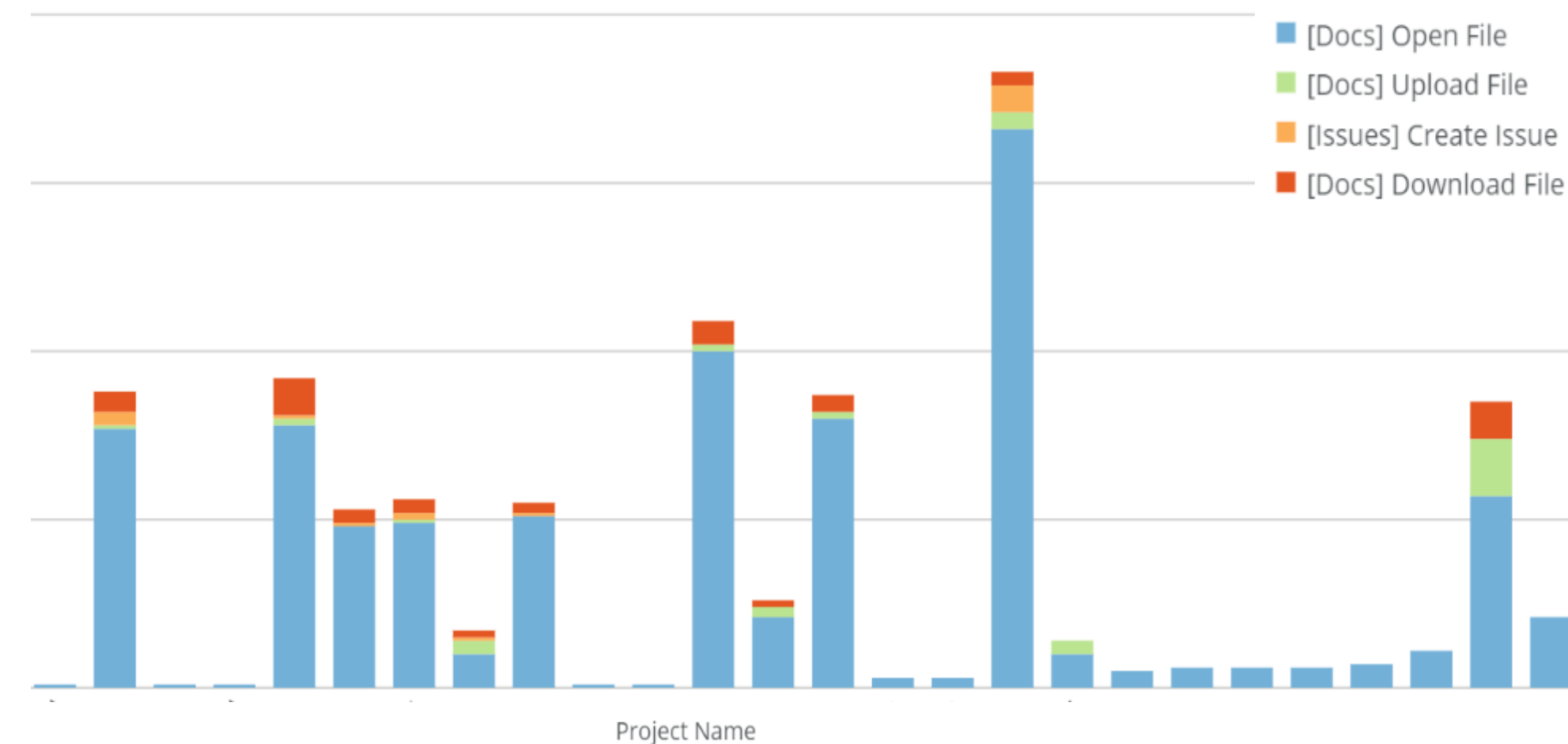
Die Datenverbindung extrahiert automatisch Daten aus: Konto-Projekten, Firmen, Benutzern, Rollen und Geschäftsbereichen sowie aus Projektbenutzern, Projektfirmen (einschließlich archivierter Projekte), Projektrollen, Aufgaben, Checklisten, Tagesprotokollen, Standorten, Eingaben und Kosten.

## Statistische Produktnutzungsdaten (Autodesk):

- Nutzung anhand aktiver Nutzer (nicht nur eingeladen)
- Aktive Nutzer pro Projekt und Monat
- Aktivitätstyp als Indikator für Anwendungsfall

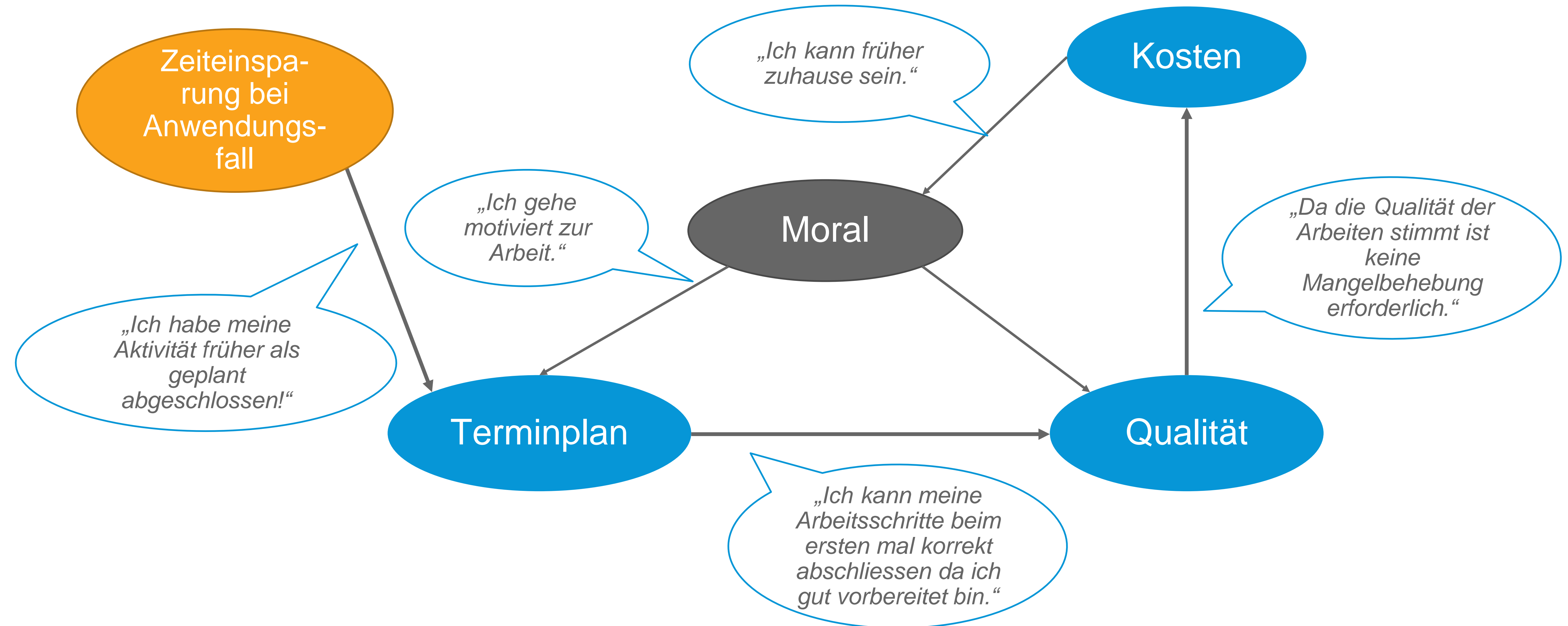
## Datenverbindung in BIM 360:

- Ausführliche Berichterstattung über Elemente und Ereignisse aus allen Projekten



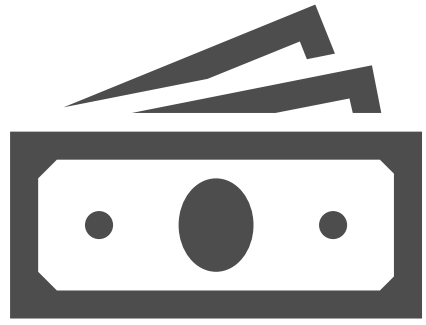


# Weiterführende Wirkung einer Massnahme



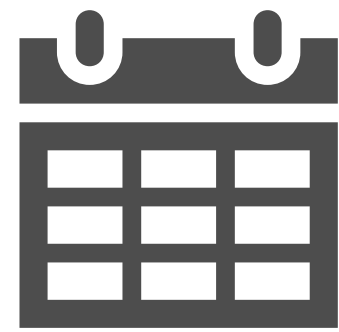


# Reale Beispiele positiver Wirkung



**400k**  
EUR / PROJEKT

Einsparung an  
Druckkosten durch  
Bereitstellung der  
aktuellen digitalen  
Pläne.



**14**  
STUNDEN / ANPASSUNG

Minimierung der  
Durchlaufzeit durch  
modellbasierte  
Kommunikation  
(Modellanpassung  
aufgrund Ist-Situation)



**2**  
ABSTURZSICHERUNGEN /  
WOCHE

Korrigiert durch Zugriff  
auf die Unterlagen zur  
Arbeitssicherheit.



**15**  
STUNDEN / PROJEKT

Gespart anstelle  
Abschreiben der  
Qualitätskontrolle in die  
Bauherren-Vorlagen.

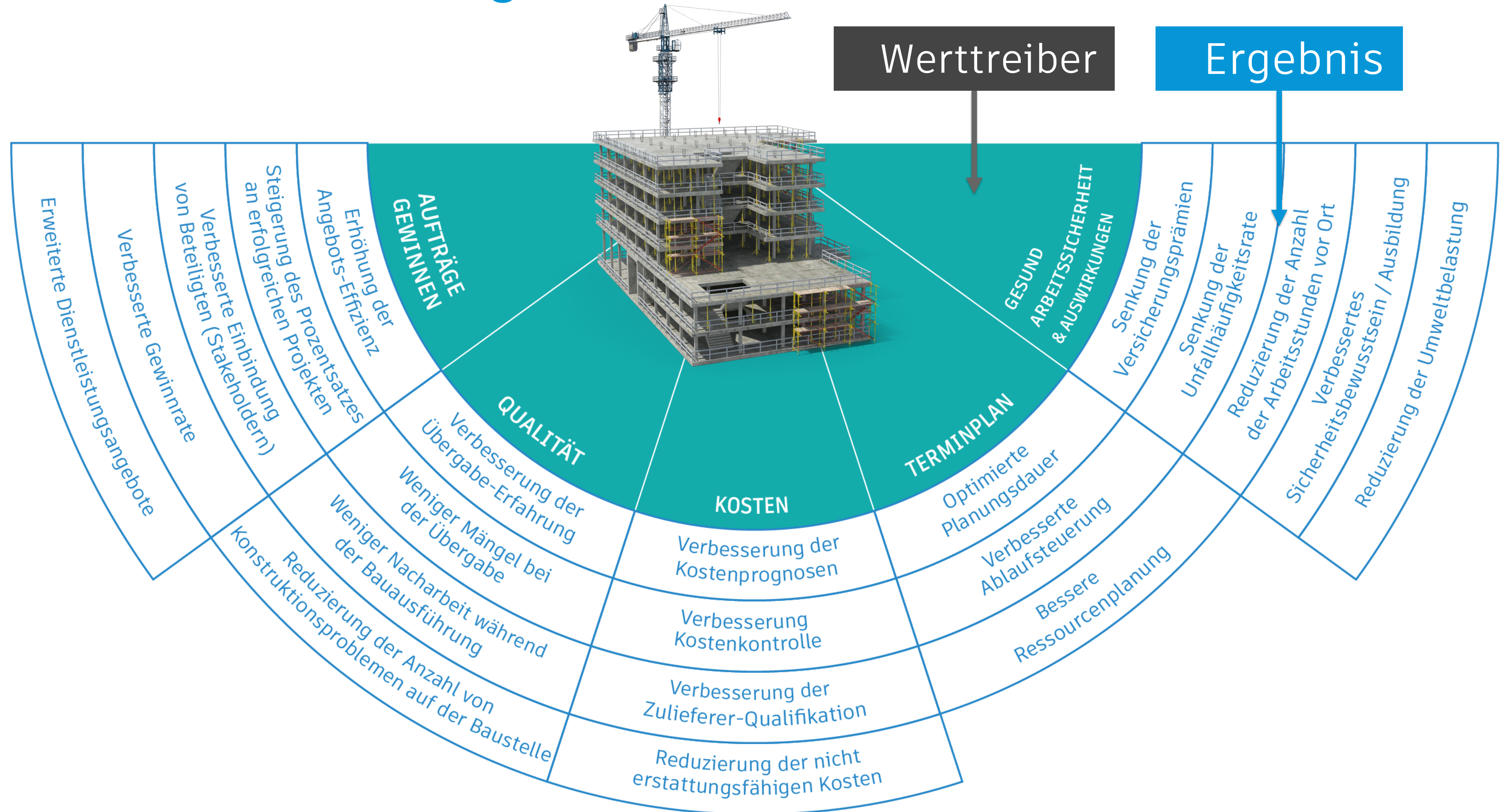


# Fazit





# Welches Ergebnis möchten Sie erreichen?







Autodesk und das Autodesk-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Autodesk, Inc. und/oder ihren Tochtergesellschaften bzw. verbundenen Unternehmen in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken, Produktnamen und Kennzeichen gehören ihren jeweiligen Inhabern. Autodesk behält sich vor, Produkt- und Service-Angebote sowie Spezifikationen und Preise jederzeit ohne Vorankündigung zu ändern. Alle Angaben ohne Gewähr.

© 2020 Autodesk. Alle Rechte vorbehalten.

